Opale Paramodels

Rescue 1.8/2.5/4.0/6.0/12.0/15.0

Montage sur Multirotor

Manuel d'utilisation

Merci de lire ce manuel avant la première utilisation.

Information sécurité

En achetant notre matériel, vous devez être en possession d'une responsabilité civile, et vous acceptez tous les risques inhérents à l'activité du modèle réduit et de la prise de vue aérienne.
Une mauvaise utilisation du matériel peut augmenter les risques inhérents à cette activité. En aucun cas, Opale-Paramodels, ou le vendeur ne pourront être mis en cause pour les dommages survenus à la suite d'un accident quelques en soient les circonstances. L'utilisateur du produit reste en toutes circonstances, responsable de l'utilisation qu'il en fait.

Sommaire

1. Composition du Kit.....2
2. Préparation du chassis.....2
3. Pliage du parachute.....6

1. Composition du Kit

- 1x Parachute avec son enveloppe de conditionnement
- Suspentes
- 1x Sangle de fixation

Eléments requis pour l'installation du parachute :

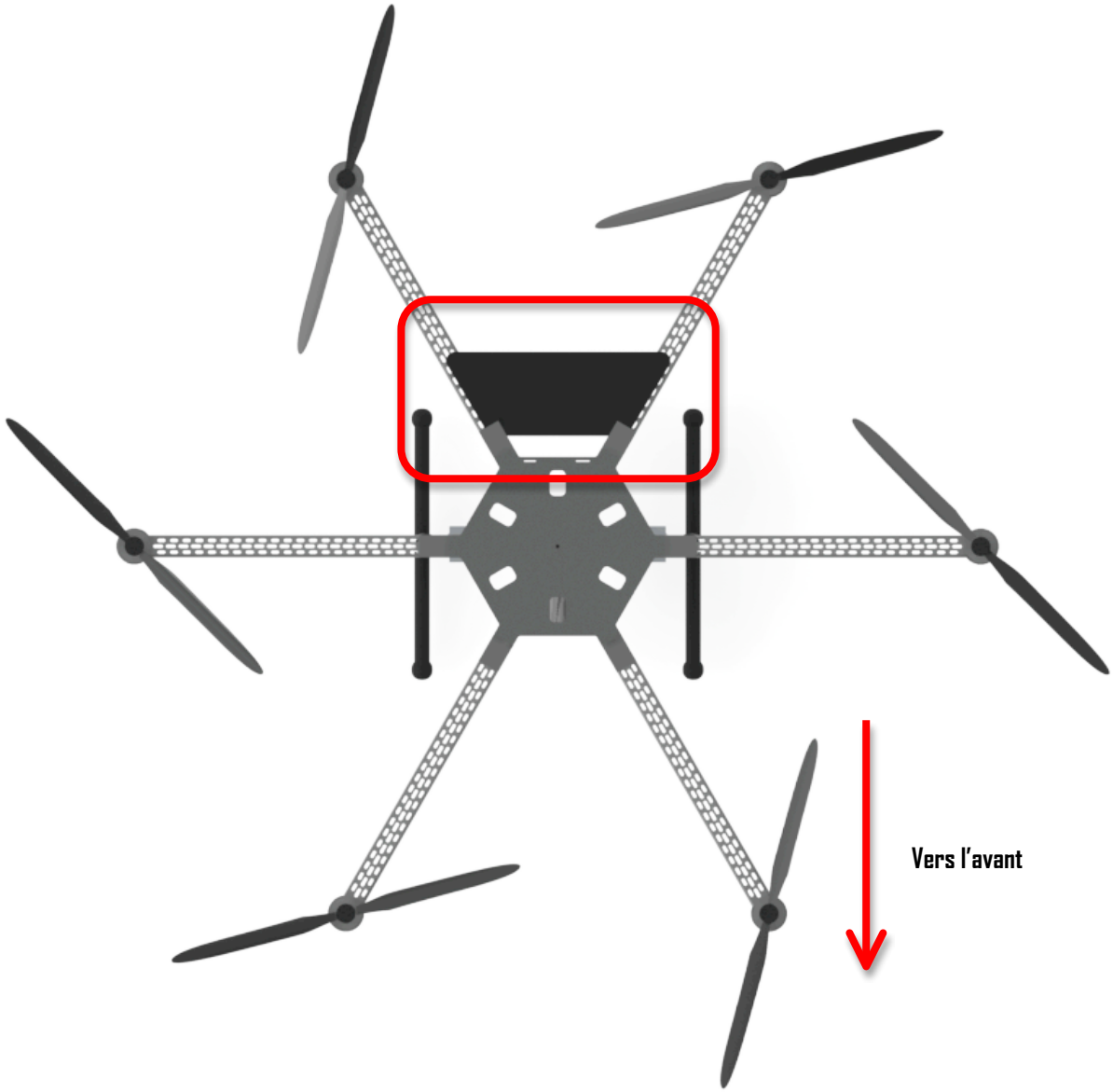
- Chassis multirotor quadri / hexa / octo
- Servomoteur d'un couple minimal de 6kg.cm
- Un pod de largage

2. Préparation du chassis

Cette étape consiste à intégrer le système d'ouverture du parachute sur le châssis d'un multirotor.
La position d'optimale du parachute est horizontale. Le plus proche possible du centre de gravité afin de ne pas affecter les qualités de vol de la machine. L'ouverture doit s'effectuer vers le bas, afin que le parachute tombe de lui même. C'est la propre masse du parachute qui va créer son déploiement.

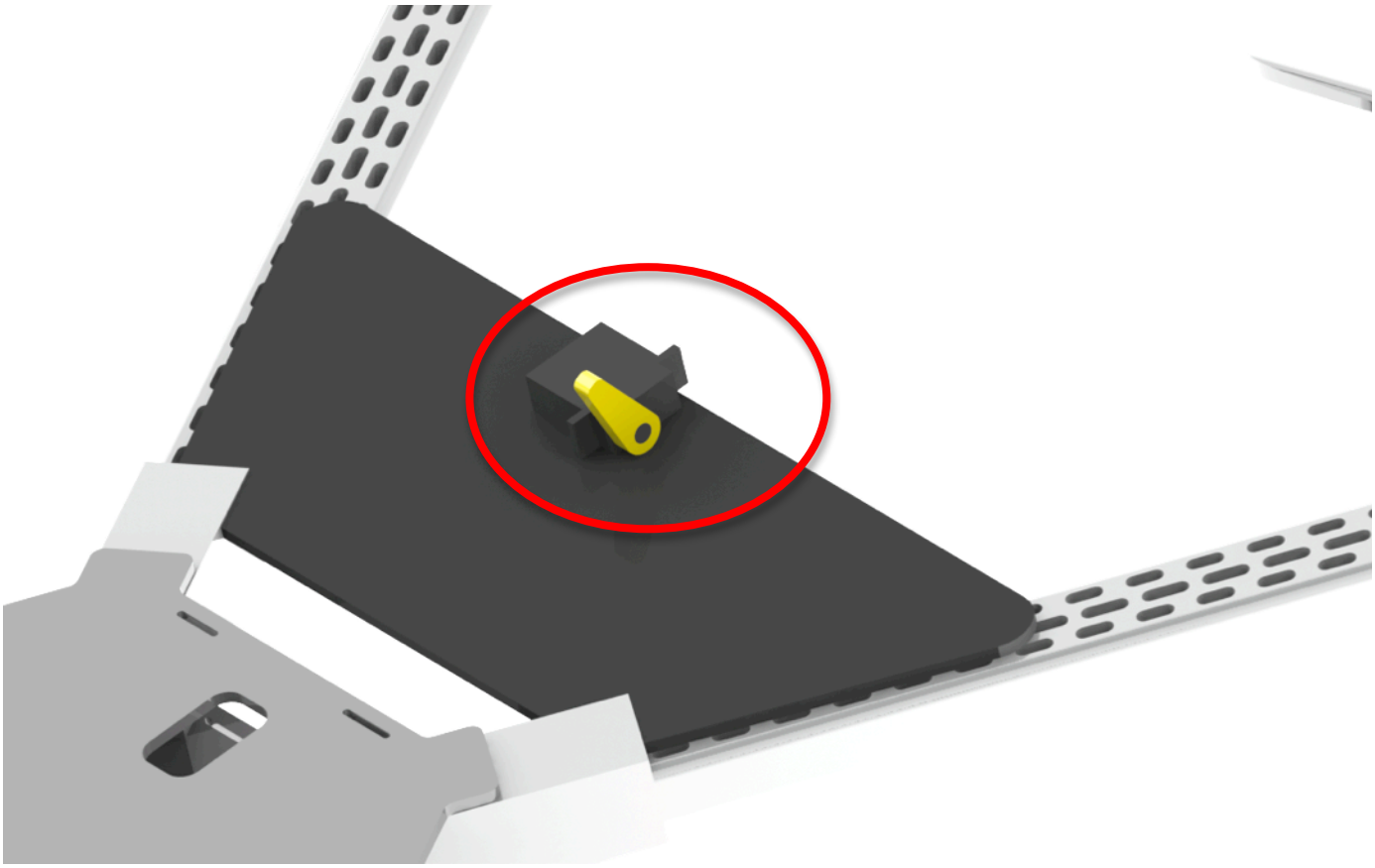
En fonction de la géométrie de votre châssis, il sera nécessaire de créer une platine sur mesure pour accueillir le parachute, le servomoteur et le pod d'extraction. Il est vivement recommandé de placer cette platine vers l'arrière du multirotor, entre 2 bras comme sur l'image ci dessous. Le plus proche du centre de gravité.

vue de dessus

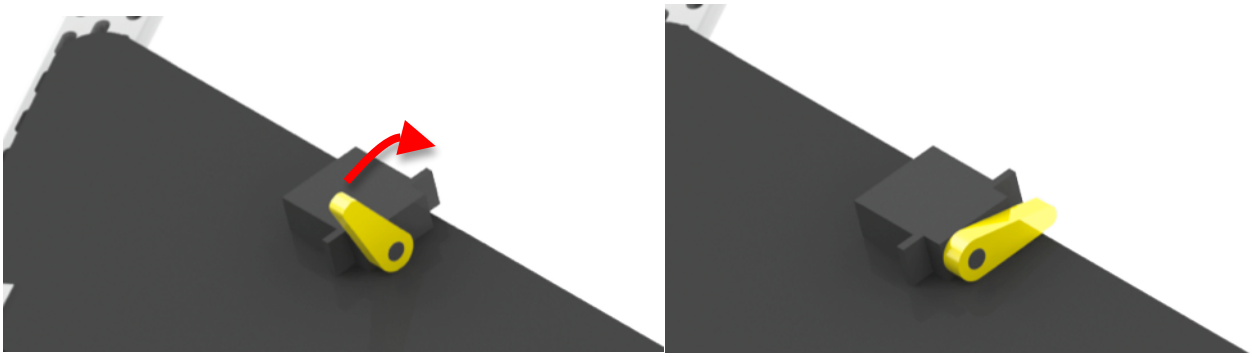


Pour la réalisation de cette plaque de forme trapézoïdale, vous pouvez utiliser du PVC, ou une plaque de fibre de verre mélangée à de l'époxy.
Veillez à la fixer solidement, afin que celle ci ne se désolidarise pas. Sa géométrie va varier en fonction de la forme du châssis, si celui ci comporte 4 / 6 ou 8 moteurs.

Ensuite, il faut procéder à l'installation du servomoteur d'ouverture. Il doit être placé au centre de la platine, éloigné au maximum vers l'extérieur, comme sur l'image ci dessous. Le fixer solidement à l'aide de colliers en plastique, ou pris en sandwich par une platine additionnelle. Il doit impérativement être **immobilisé**.

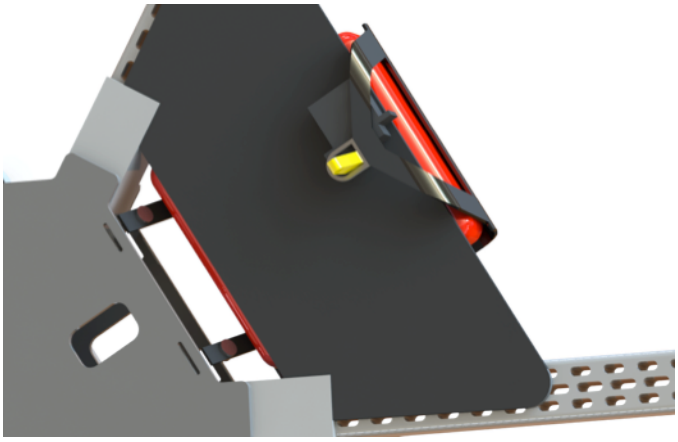


La position verrouillée du servomoteur correspond à un palonnier vertical. La position ouverte correspond à un palonnier à l'horizontal, orienté vers l'arrière.



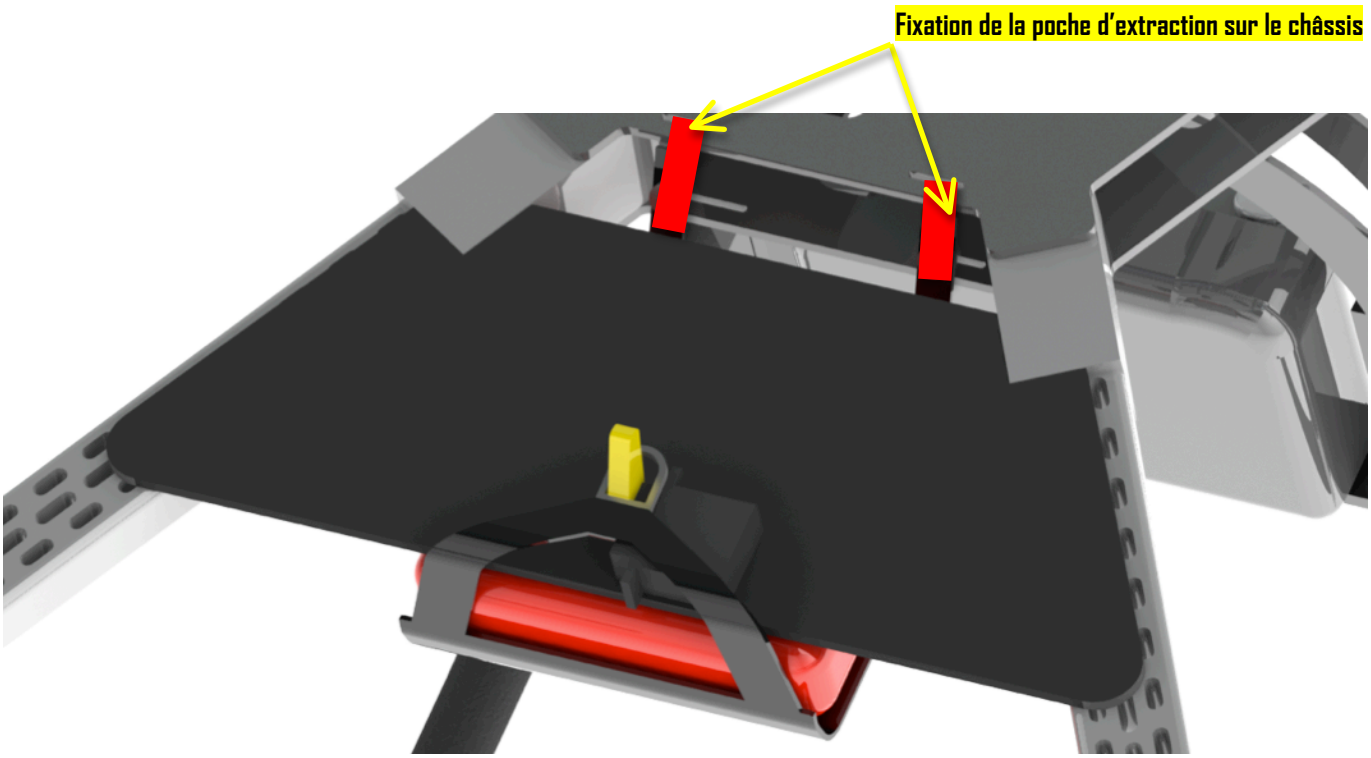
Ensuite, il faut se munir du Pod d'extraction correspond à la taille du parachute de secours choisi (cf les caractéristique de votre parachute)

Pod d'extraction ou de largage



Pod monté sur la platine

Si votre chassis n'est pas équipé de trou de fixation pour attacher le pod, percer 2 trous avec un écartement correspondant à la distance des deux points de fixation du Pod.



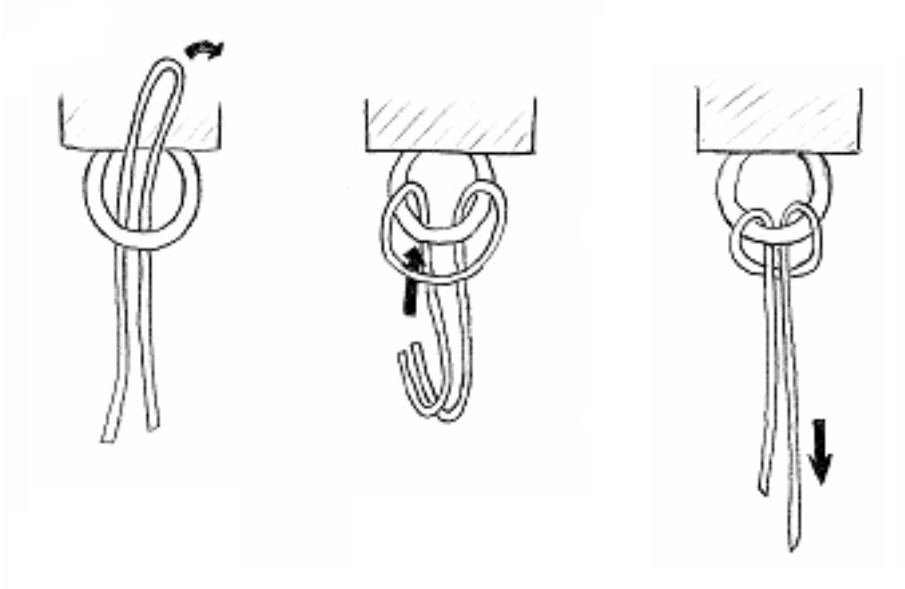
Le Parachute de secours (matérialisé en rouge), doit se placer entre la poche et la platine de fixation.

La fixation du parachute de secours peut s'effectuer de plusieurs manières :

- au dessus du centre de gravité pour obtenir une assiette horizontale
- sur l'un des bras pour obtenir une assiette verticale

Ce choix va s'effectuer en fonction de votre cahier des charges et de la configuration de la machine (présence d'une tourelle ou non)

Il faudra saisir la sangle de fixation noire, la passer dans le trou où vous souhaitez fixer le parachute. Passer ensuite le parachute dans la boucle formée par la sangle noire, afin de faire une tête d'alouette, comme le schéma ci dessous



3. Pliage du parachute

Il est important que le parachute soit bien reconditionné afin d'assurer lors de sa prochaine extraction, une ouverture rapide et efficace. Dans un premier temps, il faut bien étaler le secours et s'assurer qu'aucune suspente ne passe au-dessus d'une autre suspente. Effectuez quelques gonflages.

Ensuite, positionnez le secours à plat, et rassemblez l'ensemble des suspentes. Maintenez-les en position à l'aide d'un lest si possible.

Bien éclaircir et séparer chacun des panneaux. Les répartir ensuite de manière identique de par et d'autre du suspentage (5 de chaque côté).

Pliez dans le sens de la longueur les panneaux de gauche, ensuite les panneaux de droite comme sur les photos ci-dessous.

On obtient désormais les panneaux pliés dans la longueur, la prochaine étape consiste à plier le restant à la dimension du Pod. Le pliage doit s'effectuer en 3 plis.

Le bord de fuite du secours doit être positionné au niveau du volet d'ouverture du container.

Pour ranger les suspentes dans le Pod, les saisir et effectuer un 8 à l'aide de vos doigts.
Insérez ensuite l'ensemble des suspentes devant le bord de fuite du parachute.

Saisissez la boucle élastique noire pour fermer le Pod, comme illustré ci-dessous.

Une fois le volet fermé, passez 3 à 4 suspentes afin de verrouiller l'ouverture.

Pensez à vérifier régulièrement que le container soit bien verrouillé. Ne pas hésiter à aérer et replier votre parachute si celui-ci est stocké en milieu humide.

Informations importantes relatives au conditionnement des parachutes de secours :

Pour les tailles de 1.8 à 2.5m2, il est vivement recommandé de ne pas reconditionner le parachute de secours dans son enveloppe. Due à sa faible masse, le temps de d'ouverture peut être prolongé. Il est conseillé de retirer l'enveloppe rouge et d'installer directement le parachute entre la platine du multirotor et le pod d'extraction.